

Serie OIBT: Politique forestière N° 5

DIRECTIVES DE L'OIBT SUR LA CONSERVATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DANS LES FORETS TROPICALES DE PRODUCTION

Supplément aux Directives de l'OIBT sur
l'aménagement durable des forêts
tropicales naturelles



INTERNATIONAL TROPICAL TIMBER ORGANIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX
ORGANIZACION INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES

**DIRECTIVES DE L'OIBT SUR LA CONSERVATION
DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DANS
LES FORETS TROPICALES DE
PRODUCTION**

Supplément aux Directives de l'OIBT sur
l'aménagement durable des forêts
tropicales naturelles



OIBT

**INTERNATIONAL ORGANIZATIONS CENTER, 5TH FLOOR
PACIFICO-YOKOHAMA, 1-1-1 MINATO MIRAI, NISHI-KU, YOKOHAMA, 220 JAPAN**

Téléphone: (045) 223 - 1110 Télèx: 3822480 ITTO J Télécopie: (045) 223 - 1111

Publié par : Organisation internationale des bois tropicaux
(OIBT), 1993

Imprimé sur papier recyclé

AVANT-PROPOS

Selon les estimations de la FAO, 26 pour cent (3.4 billion d'hectares) de la surface de terres émergées du globe sont couverts de forêts. Ce pourcentage est approximativement le même dans les pays en développement et les pays développés. Mais les pays en développement possèdent la plus grande partie des forêts tropicales et ces forêts constituent un peu plus de la moitié de la superficie forestière mondiale. Ces forêts luxuriantes sont l'habitat de cinquante pour cent des espèces végétales et animales vivant sur notre planète, qui au cours des âges ont façonné notre vie et notre civilisation. De nombreuses espèces des forêts tropicales, en effet, ont contribué au développement de l'agriculture mondiale. Cependant, les forêts tropicales subissent une destruction et une dégradation rapides, et l'on estime à plus de 0.8 pour cent par an les surfaces déboisées entre 1980 et 1990. Ce taux de déboisement implique que la superficie des forêts tropicales a diminué d'un dixième au cours des douze dernières années.

Pendant longtemps, on a compté, pour la conservation de la diversité biologique, sur des aires de protection totale renfermant toute la gamme de biodiversité. Toutefois, leur création se heurte à de sérieuses contraintes, telles que la difficulté d'acquérir de grandes surfaces de forêt, l'incapacité de couvrir convenablement tous les types de forêts, et les empiètements fréquents. Il en résulte que l'étendue de ces aires de protection totale est très limitée, et le rythme de nouvelles créations très lent. Il est maintenant reconnu que la conservation de la biodiversité doit plutôt être traitée dans le cadre d'une stratégie globale de la conservation, englobant toutes les activités associées aux ressources forestières. Dans cette optique, l'exploitation des bois doit se faire d'une manière propre à maintenir la biodiversité, ou à réduire au minimum les pertes. A cet égard, le rôle de l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT) est de promouvoir la conservation dans les forêts tropicales de production en tant que partie intégrante de l'aménagement forestier.

C'est un grand plaisir pour moi de présenter ces *Directives de l'OIBT sur la conservation de la diversité biologique dans les forêts tropicales de production*, qui constituent un complément aux *Directives de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles* déjà publiées (Série technique OIBT n°5). L'objectif de ces Directives est de présenter un exposé pratique des questions essentielles qui se posent dans la conservation de la biodiversité, de relever les considérations techniques en vue de la formulation de politiques, et de guider la mise en oeuvre de ces activités. Ces Directives sont en accord avec la *Déclaration de principes, non juridiquement contraignante mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts* et avec la *Convention sur*

la diversité biologique, conclues en juin 1992 à la CNUED à Rio de Janeiro (Brésil).

Ces Directives sont le fruit de la collaboration internationale qui a rassemblé des spécialistes de pays membres et non membres de l'OIBT, et d'ONG internationales. Cette méthode de travail a facilité l'élaboration de directives qui puissent être acceptées comme normes internationales et utilisées comme référence technique pour traiter les questions de conservation de la biodiversité dans les forêts tropicales de production.

Je suis convaincu que ces *Directives de l'OIBT sur la conservation de la diversité biologique dans les forêts tropicales de production*, qui sont maintenant une partie intégrante et essentielle des *Directives de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles*, représentent un pas en avant très important vers la réalisation de l'objectif de l'OIBT inscrit dans l'Accord international de 1983 sur les bois tropicaux (Article 1, § h): "Encourager l'élaboration de politiques nationales visant à assurer de façon soutenue l'utilisation et la conservation des forêts tropicales et de leurs ressources génétiques et à maintenir l'équilibre écologique des régions intéressées".

B.C.Y Freezailah
Directeur exécutif

Yokohama (Japon)
15 septembre 1993

TABLE DES MATIERES

Avant-Propos	i
Table des Matières	iii
1. Introduction	1
2. Questions Essentielles Concernant la Conservation de la Biodiversité dans les Forêts de Production	3
2.1 Qu'est-ce que la diversité biologique?	3
2.2 Les avantages de la biodiversité	4
2.3 Menaces sur la biodiversité	5
2.4 Le rôle essentiel des aires de conservation totalement protégées	5
2.5 L'importance des forêts de production rationnellement aménagées dans la conservation de la biodiversité	6
2.6 Le rôle fonctionnel de la biodiversité dans les forêts de production	7
3. Politique et Legislation	8
4. Promouvoir le rôle des forêts de production rationnellement aménagées dans la conservation de la biodiversité au niveau du terroir	10
5. Facteurs à considérer pour la conservation de la biodiversité au niveau de l'unité d'aménagement dans les forêts de production	12
5.1 Planification	12
5.2 Extraction	15
6. Exécution	16
7. Recherche et Suivi	17
Annexe	18



1. INTRODUCTION

A sa Huitième session à Bali (Indonésie) en mai 1990, le Conseil international des bois tropicaux a adopté l'Objectif an 2000, en vertu duquel les pays membres de l'OIBT se fixent eux-mêmes pour objectif de restreindre d'ici à l'an 2000 le commerce des bois tropicaux à des bois provenant de forêts aménagées en vue d'un rendement soutenu. Cet objectif se rapporte à l'objectif 1(h) de l'Accord international de 1983 sur les bois tropicaux, qui est d'*"encourager l'élaboration de politiques nationales visant à assurer de façon soutenue l'utilisation et la conservation des forêts tropicales et de leurs ressources génétiques et à maintenir l'équilibre écologique des régions intéressées"*.

Les forêts aménagées en vue de l'exploitation de leurs produits ligneux ou non ligneux fournissent des habitats pour un grand nombre, et dans certains cas la majorité, des espèces végétales et animales que l'on trouve dans les forêts vierges non aménagées. Le nombre d'espèces qui y persistent dépend de divers facteurs, principalement du degré d'intervention humaine et de modification de l'écosystème originel. Dans certains cas d'exploitation peu intensive, ces forêts peuvent avoir, au moins à court terme, une plus grande diversité que les écosystèmes non perturbés. Leur composition spécifique sera toutefois modifiée, et certaines espèces rares ou très spécialisées pourront avoir disparu.

La diversité biologique est importante à la fois en elle-même et par le support fonctionnel qu'elle fournit pour l'ensemble de l'écosystème forestier, donc en définitive pour une production ligneuse soutenue. Mais elle est de plus en plus menacée en raison de la destruction et de la dégradation des forêts. Le principal objectif des Directives de l'OIBT pour la conservation de la diversité biologique dans les forêts tropicales de production est en conséquence d'optimiser la contribution de ces forêts à la conservation de la diversité biologique d'une manière qui soit compatible avec leur objectif primordial, qui est la production soutenue de bois et autres produits.

Ces directives ont pour base le rapport d'un Groupe de travail technique international constitué en application de la Décision 6(X) du Conseil international des bois tropicaux. La mandat de ce Groupe de travail prescrivait l'élaboration de directives pour "La conservation de la biodiversité dans les forêts tropicales de production", destinées à compléter les "Directives de l'OIBT pour l'aménagement des forêts tropicales naturelles" et les "Directives de l'OIBT pour la création et l'aménagement de forêts artificielles tropicales".

Dans l'accomplissement de son mandat et la rédaction de son rapport, le Groupe de travail s'est largement appuyé sur le rapport d'un

avant-projet intitulé "Stratégies réalistes pour la conservation de la diversité biologique dans les forêts tropicales", qui a été rédigé pour le compte de l'OIBT par l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN). Ce rapport résume les conclusions d'un atelier conduit en conjonction avec l'Assemblée générale de l'UICN, qui s'est tenue en décembre 1990 à Perth (Australie). Sur la base des discussions de cet atelier, un ensemble de directives a été rédigé, révisé par l'UICN, et soumis à l'étude du Groupe de travail à sa réunion en Suisse en octobre 1991, en vue de formuler un développement des principes relatifs à la conservation de la biodiversité implicitement contenus dans les Directives existantes de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales, qui constituent la norme internationale de référence établie par l'OIBT pour l'élaboration de directives nationales plus spécifiques. Les détails de ces directives nationales sont laissés à la décision de chaque pays producteur de bois tropicaux, en fonction de ses objectifs nationaux et stratégies de mise en valeur.

2. QUESTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE DANS LES FORETS DE PRODUCTION

Avant de définir un ensemble de principes généraux et d'actions possibles pour les divers aspects de la conservation de la biodiversité dans les forêts tropicales de production, il est utile d'examiner les questions essentielles associées à la conservation de la diversité biologique dans ces forêts. Ces questions concernent la nature de la diversité biologique elle-même, la nature des menaces qui pèsent sur la diversité biologique dans les forêts tropicales, le rôle essentiel des forêts soumises à une protection totale en vue de la préservation des espèces et des écosystèmes, le rôle des forêts de production dans la conservation de la diversité biologique, et enfin la contribution de la conservation de la biodiversité à l'aménagement durable des forêts tropicales.

2.1 Qu'est-ce que la diversité biologique ?

Le diversité biologique ou biodiversité n'est pas simplement le nombre d'espèces que l'on trouve dans une zone donnée, mais plus exactement l'ensemble divers des lignées génétiques, espèces et écosystèmes existant dans la nature. Pour des raisons pratiques, on subdivise normalement la biodiversité en ses trois grandes catégories hiérarchiques: la variation au niveau génétique à l'intérieur d'une espèce donnée, la diversité spécifique ou le nombre et la proportion des différentes espèces dans une zone donnée, et enfin la diversité des écosystèmes qui rend compte de la variation dans les assemblages d'espèces et dans leurs habitats.

Les forêts tropicales sont extrêmement riches en espèces végétales et animales. La biodiversité ne se rapporte pas qu'aux arbres, aux oiseaux et aux mammifères, mais à tous les groupes d'organismes vivants. La plupart de ceux-ci sont des invertébrés et des microorganismes, dont certains, bien que moins voyants, n'en sont pas moins essentiels au fonctionnement et à la production soutenue de l'écosystème forestier.

Un autre trait essentiel de la biodiversité est le fait que ce n'est pas une entité statique. Elle est en perpétuel changement, à mesure que l'évolution donne naissance à de nouvelles espèces et que les changements qui interviennent dans les conditions écologiques entraînent la disparition d'autres espèces. Les forêts tropicales ne sont pas non plus des écosystèmes statiques maintenant une composition spécifique climacique immuable. Toutes les forêts ont subi, tout au long de leur évolution, des modifications dues aux influences climatiques, géomorphologiques et humaines, et ces modifications ont elles-mêmes influé sur les modèles

Dans cette incertitude, la stratégie la plus sûre pour conserver la biodiversité est d'établir des aires protégées étendues non perturbées, couvrant des échantillons représentatifs de tous les types de forêt et écosystèmes. Les aires de protection totale telles que réserves naturelles intégrales, parcs nationaux et équivalents (voir Annexe 1) doivent par conséquent être considérées comme la pierre angulaire de tout programme de conservation systématique. Toutefois, pour un certain nombre de raisons, on ne peut s'attendre que les aires de protection totale puissent par elles-mêmes conserver toute la biodiversité.

Peu de pays sont en mesure de consacrer des surfaces suffisantes à la protection totale pour garantir la préservation de toutes les espèces animales et végétales et de leur variation génétique intraspécifique. Dans la plupart des pays, les aires de protection totale n'excèdent pas 4-8 pour cent du territoire national, et ces aires sont généralement de faible étendue. Lorsque des espèces se trouvent en petites populations isolées, elles courent un risque d'extinction du fait d'événements écologiques fortuits et de dégradation génétique. Si l'on ne conserve les forêts naturelles que dans de petites aires protégées isolées, de nombreuses espèces disparaîtront inévitablement.

Dans de nombreux pays tropicaux, les aires de protection totale sont généralement, pour des raisons pratiques, choisies en fonction de la distribution des mammifères, des oiseaux et des arbres, voire selon des systèmes généraux de classification écologique. L'utilité de tels systèmes de désignation pour la conservation des invertébrés et des microorganismes et de toute la diversité génétique des arbres, oiseaux et mammifères n'est pas connue.

A une échelle régionale, il se produit des mouvements et des migrations de nombreux organismes entre zones boisées. Un grand nombre de ces organismes, tels que les oiseaux frugivores et de nombreux insectes, sont fonctionnellement importants pour l'ensemble de l'écosystème forestier en raison de leur rôle de pollinisateurs et de disséminateurs. Leurs mouvements sont souvent mal connus, et là encore il est improbable qu'un réseau d'aires de protection totale puisse en lui-même incorporer tous ces mouvements. La disparition d'habitats naturels ou quasi-naturels hors de ce réseau, qui entretiennent ces migrants ou nomades, aura pour conséquence une réduction de leurs populations et une perturbation du fonctionnement de l'écosystème forestier dans toute la région considérée. Ce fait est particulièrement important pour les espèces "clefs de voûte" qui interviennent dans le cycle vital d'autres espèces, telles que les principales essences à bois d'oeuvre.

2.5 L'importance des forêts de production rationnellement aménagées dans la conservation de la biodiversité

Il est généralement admis qu'il est possible d'aménager les forêts tropicales en vue de la production de bois et autres biens et services tout

en maintenant dans une large mesure leur biodiversité. Par conséquent, alors que les sols des forêts tropicales sont souvent extrêmement fragiles lorsqu'on cherche à les défricher pour les convertir à d'autres usages, ces forêts présentent elles-mêmes une robustesse suffisante pour leur permettre de récupérer après une perturbation occasionnelle et localisée.

Dans le passé, ces perturbations avaient pour cause par exemple la chute d'arbres, des dégâts de cyclones, les tremblements de terre, le feu, et des formes de culture itinérante de faible intensité, et ces facteurs ont contribué à façonner la diversité actuelle des forêts. Une extraction sélective d'essences à bois d'oeuvre suivie d'une protection des forêts après l'exploitation constitue une forme de perturbation que l'on peut escompter être compatible avec la conservation d'une grande partie de la biodiversité des forêts.

Théoriquement, des forêts de production rationnellement aménagées représentent le meilleur compromis entre le désir de conserver les espèces et la nécessité d'utiliser les terres pour créer richesse et emploi. Les forêts de production représentent souvent un capital économique plus tangible pour les sociétés pauvres que les aires de protection totale, et elles ont par conséquent plus de chances d'être respectées. Compte tenu de la diminution des surfaces boisées dans le monde, même des forêts modifiées auront un important rôle à jouer dans la préservation des habitats, des espèces et de la diversité intraspécifique. Il n'est pas possible de concevoir des systèmes d'aménagement forestier susceptibles de conserver toute la biodiversité, mais on peut appliquer des principes connus pour réduire les pertes au minimum.

Toutefois, la contribution des forêts de production à la conservation de la biodiversité ne peut se réaliser pleinement que dans le cadre d'une stratégie nationale intégrée d'utilisation des terres, qui consacre une attention suffisante à la conservation de la biodiversité dans des zones déterminées de forêt en fonction de leur composition et de leur emplacement, en tenant compte du système d'aires de protection totale.

2.6 Le rôle fonctionnel de la biodiversité dans les forêts de production

L'un des principaux intérêts de la conservation de la biodiversité est de maintenir des fonctions importantes de l'écosystème telles que cycle des éléments minéraux, pollinisation, et maintien d'un équilibre entre organismes propre à réduire la probabilité d'invasions majeures de parasites. Même des organismes de petite taille, apparemment insignifiants, peuvent jouer un rôle important, et la conservation d'un degré élevé de diversité d'ensemble est une précaution utile pour réaliser une production soutenue de la forêt avec un faible niveau de risque.

3. POLITIQUE ET LEGISLATION

Le succès ou l'échec de l'aménagement forestier dépendent dans une large mesure de la législation et de la politique forestières en vigueur, ainsi que de la structure et de la dotation en personnel des services constitués pour en assurer l'application. Il pourra pour cela être nécessaire d'accorder plus d'attention, dans les programmes nationaux d'éducation et de formation, à la conservation de la biodiversité. Si l'on veut favoriser la conservation de la biodiversité dans les forêts de production, il faut avant tout que son importance soit bien reconnue dans la politique et la législation forestières, en appliquant les principes et actions recommandées qui suivent.

Principe 1

La politique et la législation forestières nationales doivent reconnaître la conservation de la biodiversité comme un objectif important de l'aménagement forestier. Il faudra élaborer des programmes pour évaluer l'importance de la biodiversité dans toutes les zones boisées, notamment celles qui sont exploitées pour le bois et autres produits forestiers, et déterminer le degré de priorité à attribuer à la conservation de la biodiversité dans chaque zone spécifique.

Action recommandée 1

Mettre en place un service national, ou réformer et renforcer les institutions existantes, en incluant dans leur mandat la conservation de la biodiversité.

Principe 2

Le service national responsable des forêts doit avoir pour mandat, et posséder la capacité d'assurer que les forêts soient aménagées de manière intégrée en vue de préserver toutes leurs valeurs, dont la biodiversité, en attribuant pour chaque zone boisée particulière la priorité voulue aux objectifs de production et de conservation. Il doit également apporter son assistance à l'aménagement intégré des forêts privées et des forêts de régime coutumier, en fonction des objectifs fixés dans la politique forestière nationale.

Action recommandée 2

Doter ce service de ressources humaines et financières suffisantes pour réaliser effectivement la conservation intégrée de la biodiversité, mettant en jeu

tant les aires de protection totale que les forêts de production.

Principe 3

Il faudra entreprendre des inventaires en vue de décrire, quantifier et observer de façon suivie la biodiversité dans toutes les forêts de production qui seront jugées suffisamment prioritaires dans la stratégie nationale de conservation pour justifier une telle action. Dans la mesure du possible, ces inventaires devront être incorporés dans les inventaires existants relatifs à l'aménagement des ressources ligneuses.

Action recommandée 3

Mettre au point des systèmes pratiques d'évaluation de la biodiversité afin de guider l'affectation des terres tant à l'échelon du terroir qu'à l'intérieur des unités d'aménagement dans les forêts de production. Là où la forêt est soumise à une exploitation intensive, ou à des changements rapides dans l'utilisation des terres, s'attacher à mettre au point des systèmes d'évaluation rapide pouvant dans un délai suffisamment court fournir un guide aux planificateurs forestiers.

Action recommandée 4

Mettre au point et adapter des méthodes pratiques, telles qu'étude d'impact écologique, pour évaluer l'incidence de différentes techniques d'aménagement forestier sur la biodiversité. Incorporer l'observation suivie de la biodiversité dans les plans d'aménagement en cours pour toutes les forêts.

4. PROMOUVOIR LE ROLE DES FORETS DE PRODUCTION RATIONNELLEMENT AMENAGEES DANS LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE AU NIVEAU DU TERROIR

Du fait que certains éléments clefs de la biodiversité s'expriment au niveau de l'écosystème, la conservation de l'ensemble de la biodiversité nécessite en définitive un aménagement au niveau général du terroir afin de couvrir tous les types d'écosystèmes. D'autre part, les activités de mise en valeur dans une zone donnée peuvent avoir des répercussions importantes sur les biotes d'autres zones. On peut toutefois recourir à une planification attentive de l'utilisation des terres pour à la fois favoriser le maintien de la biodiversité au niveau de l'écosystème et réduire au minimum les effets extérieurs de certaines activités de mise en valeur sur la biodiversité dans d'autres zones. Toutefois, pour y parvenir, les forêts et autres éléments clefs du paysage doivent être aménagés en un système unique en relation mutuelle. Celui-ci, à son tour, sera réalisé au mieux par un système intégré d'aires protégées, forêts de production, et terres agricoles et zones urbaines harmonieusement aménagées.

Les principes et actions recommandées qui suivent définissent certains des facteurs à considérer pour élaborer une telle approche intégrée de la conservation de la biodiversité et de la planification de la mise en valeur des terres.

Principe 4

Les différentes catégories de terres qui doivent être maintenues sous couvert forestier permanent comprennent les terres affectées à la conservation de la nature et à la préservation des écosystèmes (aires de protection totale), les zones de sols fragiles à maintenir en forêt de protection, les forêts naturelles de production et les forêts artificielles de production - voir l'Annexe 1 des Directives de l'OIBT pour l'aménagement durable des forêts tropicales naturelles ainsi que l'Annexe 1 des Directives de l'OIBT pour la création et l'aménagement des forêts artificielles tropicales.

Action recommandée 5

Identifier, prospecter et délimiter les diverses catégories composant le Domaine forestier permanent, et élaborer des plans d'aménagement complémentaires en consultation avec les habitants de la forêt et les populations riveraines, en tenant compte de leurs

besoins présents et futurs de terres agricoles et de leur utilisation coutumière de la forêt.

Principe 5

Les études de biologie de la conservation ont montré qu'il y a une relation directe entre la taille d'une aire protégée et le nombre d'espèces qu'elle conservera à long terme. Ces études ont également indiqué que lorsqu'on accroît le rapport du périmètre à la surface d'une aire de protection totale on réduit son efficacité en tant qu'unité de conservation. La raison en est l'"effet de bordure", qui favorise les espèces ubiquistes par rapport aux espèces plus spécialisées ayant des exigences d'habitat plus strictes.

Action recommandée 6

Dans la limite des contraintes sociales et économiques existantes, définir des aires de protection totale couvrant une surface de forêt naturelle aussi étendue qu'il est socialement et économiquement possible, en veillant à leur donner une forme optimale. Entourer ces noyaux d'aires de protection totale de forêts de protection quasi-naturelles rationnellement aménagées afin de réduire au minimum l'effet de bordure, et assurer la préservation de leur fonction écologique.

Principe 6

Lorsque l'on ne peut éviter le défrichement ou la perturbation de la forêt, on contribuera à réduire au minimum l'érosion de la biodiversité en maintenant une communication entre des forêts non perturbées. Pour la délimitation de ces zones de raccordement, un principe fondamental est de favoriser les mouvements de graines, de pollen et d'animaux entre les diverses zones de forêt et autres habitats.

Action recommandée 7

Relier entre elles les aires de protection totale en ménageant des "couloirs" de forêt naturelle et en assurant le maintien des habitats aux principaux sites de repos connus et aux principaux points terminaux de migrations. Localiser les forêts de production de façon à assurer une communication maximale entre aires de protection totale de forêt naturelle au niveau du terroir.

5. FACTEURS A CONSIDERER POUR LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE AU NIVEAU DE L'UNITE D'AMENAGEMENT DANS LES FORETS DE PRODUCTION

Avec une planification attentive de l'utilisation des terres qui s'attache tout particulièrement à la localisation complémentaire de toutes les zones boisées maintenues, les forêts de production sont susceptibles de jouer un rôle essentiel dans la conservation de la diversité biologique à tous les niveaux. Cependant, la réalisation pratique de ces potentialités sera conditionnée dans une très large mesure par la manière dont ces forêts seront aménagées au niveau opérationnel. Les principes et les recommandations ci-dessous pour un aménagement opérationnel aideront à réaliser une contribution maximale des forêts de production à la conservation de la biodiversité.

5.1 Planification

5.1.1 Choix du régime sylvicole

Principe 7

Un régime sylvicole visant à modifier la composition spécifique ou à extraire sélectivement certains éléments structurels ou floristiques de la forêt pourra avoir un effet négatif sur la conservation de la biodiversité. Les zones boisées d'importance reconnue pour la conservation de la biodiversité doivent faire l'objet d'interventions particulières tel que recommandé ci-dessous.

Action recommandée 8

Il faut prendre un soin particulier dans l'application des traitements sylvicoles afin d'assurer le maintien de populations suffisantes d'espèces qui ont une importance dans la chaîne alimentaire ou par les fonctions écologiques qu'elles assument (espèces "clefs de voûte"). Dans le cas de forêts artificielles, on encouragera le recours aux essences indigènes.

Action recommandée 9

Les arbres creux, les arbres morts restés sur pied et les arbres tombés en décomposition ont tous une importance écologique pour toute une gamme d'espèces, et il ne faut pas tous les éliminer de la forêt quel que soit le traitement sylvicole appliqué pour améliorer le rendement en bois.

Action recommandée 10

L'emploi de pesticides et autres produits chimiques doit être maintenu au minimum dans tous les traitements sylvicoles, et les instructions d'emploi du fabricant pour chaque produit doivent être strictement observées.

5.1.2 Régularisation du rendement; possibilité annuelle et durée de révolution

Principe 8

La présence d'arbres âgés de grande dimension dans la forêt, et l'allongement de l'intervalle entre les perturbations dues aux opérations de coupe, favorisent en règle générale la conservation de la biodiversité.

Action recommandée 11

Dans les zones de forêt reconnues importantes pour la conservation de la biodiversité, faire entrer en considération, dans les décisions d'allocation de la possibilité annuelle, les effets de la durée de révolution et de la rotation des coupes, des circonférences minimales d'abattage et de la taille des coupes annuelles.

Principe 9

En règle générale, une mosaïque de vieille futaie à proximité immédiate de forêt exploitée aidera à maintenir la biodiversité.

Action recommandée 12

Lorsqu'on détermine les rendements et l'âge d'exploitabilité pour une unité d'aménagement donnée, répartir les coupes de façon à maintenir en permanence une mosaïque de forêt récemment exploitée et de vieille futaie.

5.1.3 Inventaire d'aménagement et cartographie

Principe 10

Un système de réserves de forêt non perturbée de petite taille (de l'ordre d'une centaine d'hectares) réparties dans la forêt aménagée peuvent avoir un effet positif marqué sur la conservation de la biodiversité, hors de proportion avec leur taille. Un tel ensemble de réserves soigneusement réparties à travers la zone aménagée peut servir

de refuges temporaires aux animaux qui fuient les zones de coupes, ainsi que de foyers de recolonisation rapide.

Action recommandée 13

Dans chaque série d'aménagement, on désignera dans le plan d'aménagement et sur la carte un système de petites réserves de forêt vierge. Leurs limites devront être matérialisées sur le terrain chaque fois que possible.

Principe 11

Toutes les zones de forêt de production n'auront pas la même importance vis-à-vis de la conservation de la biodiversité. Celles qui auront une importance particulière à cet égard seront notamment:

- les zones adjacentes à des aires de protection totale;
- les zones où se trouvent des populations d'espèces rares ou menacées ou des concentrations élevées d'espèces endémiques, ou qui sont exceptionnellement riches en espèces;
- les zones offrant des particularités géologiques, géomorphologiques ou autres remarquables qui ne sont pas suffisamment représentées dans les aires de protection totale;
- les cours d'eau et zones humides;
- les zones offrant des types de forêt non représentés dans les aires de protection totale;
- les zones renfermant une diversité biologique d'intérêt social ou culturel, ou encore d'intérêt médicinal, agricole ou autre d'ordre économique;
- les zones renfermant des habitats fréquentés par des espèces migratrices.

Action recommandée 14

Les inventaires d'aménagement doivent viser à localiser dans toutes les unités de forêt de production des zones clefs connues pour avoir un intérêt particulier en matière de biodiversité, tel que défini dans le Principe 12.

Action recommandée 15

Les plans d'aménagement devront prescrire des mesures appropriées en rapport avec l'intérêt particulier de ces zones clefs pour la biodiversité. Des bandes tampon soustraites à toute intervention devront être ménagées le long des cours d'eau et autour des lacs et zones marécageuses.

5.2 *Extraction*

Principe 12

La conservation de la biodiversité est fortement influencée par le degré d'ouverture du couvert, l'étendue des dommages à la végétation restante, et l'intensité de l'érosion.

Action recommandée 16

Réduire le plus possible la taille des trouées, à moins que celles-ci ne soient expressément requises pour la régénération d'espèces clefs. Eviter de créer des trouées très larges équivalant à une coupe à blanc localisée.

Action recommandée 17

Réduire au minimum l'emploi de machines et les dégâts d'abattage au peuplement résiduel, au sous-étage et au sol.

6. EXÉCUTION

Principe 13

La conservation de la biodiversité peut procurer de nombreux bénéfices pour la communauté mondiale, pour les économies nationales et pour les populations locales. L'aménagement en vue de la conservation de la biodiversité peut alourdir le coût de l'aménagement des forêts de production, mais aussi produire des bénéfices économiques et sociaux supplémentaires.

Action recommandée 18

Mettre à profit les mécanismes du marché et les incitations économiques au niveau national et international pour encourager les actions visant à la conservation de la biodiversité. Développer les programmes de formation, d'assistance technique, d'éducation et d'information. Il pourra aussi être nécessaire d'envisager d'autres mécanismes de coopération internationale afin de faire face aux coûts de la conservation de la biodiversité. En tenant compte des perspectives offertes par le Programme 21 adopté par la CNUED à Rio, les pays membres encourageront le transfert de technologie dans des conditions convenues mutuellement, en considérant les besoins particuliers des pays en développement et de la nécessité éventuelle de ressources financières supplémentaires, selon le principe 13 ci-dessus.

Action recommandée 19

On s'efforcera d'associer les populations locales à la gestion des forêts, et de veiller à ce qu'elles en retirent des bénéfices, ce qui les incitera à mettre leurs connaissances traditionnelles au service de la conservation de la biodiversité.

7. RECHERCHE ET SUIVI

Principe 14

L'intérêt des forêts de production vis-à-vis de la biodiversité et les effets de divers régimes d'aménagement sont insuffisamment connus. Il faut davantage d'information sur la situation de la biodiversité dans les forêts de production et sur l'efficacité des prescriptions d'aménagement visant à réduire au minimum son érosion.

Action recommandée 20

Etudier et adapter les systèmes existants pour mettre au point des systèmes d'inventaire et de suivi de la biodiversité spécifiques, rapides, rentables et efficaces, pouvant être mis en oeuvre par les équipes d'inventaire forestier ou conjointement avec elles. Intégrer ces systèmes dans le processus normal d'inventaire forestier.

continuer de vivre en harmonie avec l'environnement sans perturbation de la technologie. Cette catégorie est appropriée lorsque les populations autochtones utilisent les ressources selon des méthodes traditionnelles.

- VIII. Régions naturelles aménagées à des fins d'utilisation multiple/Zones de gestion des ressources naturelles.** Garantir une production durable d'eau, de produits forestiers, de faune sauvage et de pâturages et permettre l'organisation de loisirs de plein air, la conservation de la nature étant orientée vers le soutien des activités économiques. Dans ces aires, des zones spécifiques pourront être réservées à la réalisation d'objectifs spécifiques de conservation.

Deux catégories revêtent une dimension internationale qui chapeaute les huit catégories précédentes:

- IX. Réserves de la biosphère.** Conserver, pour les besoins présents et à venir, la diversité et l'intégrité de communautés animales et végétales à l'intérieur des écosystèmes naturels et sauvegarder la diversité génétique dont dépend l'évolution permanente des espèces. Désignés à l'échelon international, ces sites sont gérés à des fins de recherche, d'éducation et de formation.
- X. Biens du patrimoine mondial.** Protéger les éléments naturels de sites présentant une valeur naturelle ou culturelle exceptionnelle à l'échelon mondial. Ces sites sont désignés par des Etats parties à la Convention du patrimoine mondial.

Source: UICN/PNUE/WWF, 1991. *Sauver la planète*. Gland, Suisse, pp. 212-213.



